



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Strategic Study of Teaching Spelling and Orthography in Iranian Schools
from a Cognitive View

Seyede Ziba Behrooz*¹, Nafise Irani²

¹ Post-doctorate in Persian language studies, Academy of Persian Language and Literature, Tehran, Iran.

² Department of Persian Language and Literature Education, Farhangian University, P.O. Box 889-14665, Tehran, Iran

ABSTRACT

Keywords:

Comparative Analysis
System of Graphemes
Cognitive Methods
Curriculum
Ellis Reading Process Model

1 .Corresponding author
✉ bseyede@gmail.com


Received: 2022/05/21
Reviewed: 2023/08/01
Accepted: 2023/09/30

Background and Objectives: In this article, the authors intended to investigate and analyze some parameters of Persian language writing in the structure of curriculum and teaching methods in schools. These parameters have been proposed in this research at the micro and macro-structure of tracking education. **Methods:** The study was carried out in a descriptive-analytical and library manner, and it tried to answer two fundamental questions: 1. what parameters in the curriculum structure and its content (macrostructure) need attention and revision? 2. What considerations are suggested in the field of Persian writing teaching methods (microstructure)? To answer the first question, a comparative analysis was conducted on the content of the official curriculum of Iran and England. **Findings:** Based on the findings of this study, it was found that the structures of the Persian language - including graphemes and morphological and derived morphemes - do not have a specific system based on education. To answer the second question, two components, i.e. textbooks and teachers' teaching methods, were examined and it was determined that revision is necessary for three areas: first, the teaching of Persian vocabulary; second, teaching Arabic vocabulary; Third, calligraphy as a special feature of Persian writing. Therefore, educational strategies and teaching methods based on cognitive approaches were also presented. In explaining the scientific basis of these methods, the Ellis model was used for the cognitive analysis of the reading process. **Conclusion:** A revision of the prevailing phonetic and written system and rules is necessary to organize and comprehend the curriculum.

ISSN (Online): 2645-8098

DOI: [10.48310/PMA.2023.3311](https://doi.org/10.48310/PMA.2023.3311)

Citation (APA): Behrooz, S. Z., & Irani, N. (2023). Strategic study of teaching spelling and orthography in Iranian schools from a cognitive view. *Educational and Scholastic studies*, 13 (2), 57 - 77 .

 <https://doi.org/10.48310/PMA.2023.3311>



مطالعه راهبردی آموزش املا و واژگان فارسی در مدارس ایران از دیدگاه شناختی

مقاله پژوهشی / مروری

سیده‌زیبا بهروز^{۱*}، نفیسه ایرانی^۲

۱. پس‌داکتر، در حوزه مطالعات زبان فارسی، فرهنگستان زبان و ادب فارسی، تهران، ایران.

۲. گروه آموزش زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

چکیده

پیشینه و اهداف: در این مقاله قصد شده است که با هدف تقویت ساختار نظام آموزش زبان فارسی برخی پارامترهای نوشتاری زبان فارسی در سه حیطه برنامه‌ریزی درسی، کتاب‌های درسی و روش‌های تدریس در مدارس بررسی و واکاوی شود. این پارامترها در دو سطح خرد و کلان ساختار آموزش ردیابی و در این تحقیق مطرح شده‌اند. **روش:** این پژوهش، به روش توصیفی-تحلیلی و به شیوه کتابخانه‌ای، بر مبنای پاسخ به دو سؤال اساسی انجام شده است: ۱. چه پارامترهایی در ساختار برنامه درسی و محتوای آن (ساختار کلان) نیازمند توجه و بازنگری است؟ ۲. در زمینه روش‌های تدریس نوشتار فارسی (ساختار خرد) به‌ویژه در درس املا چه ملاحظاتی پیشنهاد می‌شود؟ برای پاسخ به سؤال نخست، بررسی تطبیقی در محتوای برنامه درسی رسمی ایران و انگلستان انجام شد. در توضیح بنیاد علمی این روش‌ها از مدل الیس که برای تحلیل شناختی فرایند خواندن ارائه کرده، استفاده شد. **یافته‌ها:** مشخص شد که سازه‌های زبان فارسی - شامل تک‌نگاره (نویسه)ها، تک‌واژه‌های صرفی و اشتقاقی و نیز تک‌واژه‌گونه‌ها - نظام مشخص مبتنی بر آموزش ندارند و بازتدوین نظام و قواعد آوایی و نوشتاری حاکم بر آن‌ها به‌منظور ساماندهی و جامعیت برنامه درسی ضروری است. برای پاسخ به سؤال دوم، دو مؤلفه، یعنی محتوای کتاب‌های درسی و روش‌های تدریس معلمان، بررسی شدند. **نتیجه:** مشخص شد که در سه زمینه، بازنگری لازم است: نخست، آموزش ساختار واژه فارسی؛ دوم، آموزش واژگان عربی؛ سوم، دستور خط به‌عنوان ویژگی خاص نوشتار فارسی. از همین رو، مجموعه‌ای از راهبردهای آموزشی و روش‌های تدریس مبتنی بر رویکردهای شناختی نیز ارائه شد.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید.

واژه‌های کلیدی:

تحلیل تطبیقی

نظام تک‌نگاره‌ها

روش‌های شناختی

برنامه درسی

مدل فرایند خواندن الیس

۱. نویسنده مسئول

bseyede@ymail.com ✉

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۳۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۰۸

شماره صفحات: ۷۷-۵۷

DOI: [10.48310/PMA.2023.3311](https://doi.org/10.48310/PMA.2023.3311)

شاپا الکترونیکی: ۲۶۴۵-۸۰۹۸



COPYRIGHTS

©2024 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

مقدمه

تکننگاره‌شناسی^۱، مطالعه واحدهای کمینه تقابل‌دهنده در نظام نوشتاری یک زبان است که از زیرشاخه‌های علم زبان‌شناسی است. از این حیث، به نظر می‌رسد توجه به تدوین و دسته‌بندی آن‌ها مطابق با پایه‌های تحصیلی در آموزش منسجم و فراگیر این واحدهای کمینه، که در این مقاله برای رعایت اختصار «سازه» یا «تکننگاره» نامیده می‌شود، مؤثر است. در زبان فارسی، این تکننگاره‌ها در منابع مختلف اعم از درسی و اغلب غیردرسی، مثل کتاب‌های آیین نگارش یا دستور خط، به طور پراکنده و گزینشی معرفی شده‌اند، که بر مبنای علمی یا زبانشناختی استوار نیستند و گاه در مواردی اشتباه بوده یا در خصوص آن‌ها اختلاف نظر وجود دارد، که در این مقاله به برخی از آن‌ها در بخش نخست اشاره خواهد شد. از این رو، نظام و ساختار تکننگاره‌شناختی زبان فارسی از اساس نیازمند بازنگری و تدوین طرح آموزشی منسجم و دقیق برای آن است.

در بخش بعدی مقاله، به کتاب درسی و کلاس درس به عنوان ساختار خرد آموزش نگاهی شده است. کتاب‌های درسی، به عنوان نخستین نمونه ملموس و الگوی کاربردی زبان - که پیش روی دانش‌آموز است - در روندی سلسله‌وار، بی‌تأثیر در تقویت مهارت نوشتاری دانش‌آموزان نمی‌توانند باشند. از سوی دیگر، در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، بر تکوین «هویت شناخت‌مدار» در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی (Supreme Council of Cultural Revolution, 2011) تأکید شده است. همچنین تأکید بر رویکرد «معلم‌محوری» در رابطه معلم و دانش‌آموز در عرصه تعلیم و تربیت و نیز «استقرار سازوکارهای ارتقای توانمندی‌ها و تقویت هویت حرفه‌ای معلمان برای مشارکت مؤثر آنان در برنامه‌ریزی درسی در سطح مدرسه» (Supreme Council of Cultural Revolution, 2011, Strategy 7/8) ایجاد می‌کند که معلمان در پرورش قوای شناختی دانش‌آموز از طریق انتخاب روش‌ها و فنون مناسب با کلاس درس و وضعیت دانش‌آموزان اهتمام ورزند. از این رو، در این مقاله قرار است بر درس املا تمرکز شود - نخست به دلیل نادیده انگاشته شدن آن حتی نسبت به درس انشاء دوم به دلیل مجال اندک مقاله - و به دو سؤال اساسی پاسخ داده شود.

۱. چه پارامترهایی در ساختار برنامه درسی و محتوای آن (ساختار کلان) نیازمند توجه و بازنگری است؟

۲. در زمینه روش‌های تدریس نوشتار و املا فارسی (ساختار خرد) چه ملاحظاتی پیشنهاد می‌شود؟

برای دستیابی به بایسته‌های محتوایی برنامه درسی با هدف تقویت املا، بهتر دیده شد که با نگاهی تطبیقی به برنامه درسی یکی از کشورهای دیگر توجه شود. برای این مقایسه، برنامه درسی کشور انگلستان، به دلیل جامعیت پژوهش‌های انجام‌شده در مورد تدریس زبان انگلیسی - چه به عنوان زبان اول چه به عنوان زبان دوم یا حتی زبان خارجی در سطح جهان - و نیز آشنایی نسبی عموم با زبان انگلیسی، مناسب‌تر دیده شد. همچنین برای سؤال دوم نیز از مدل الیس استفاده شد. در این مدل یادگیری زبان، فرایند خواندن و روابط مرحله‌ای تکننگاره‌ها، واج‌ها و معنا مشخص شده است؛ که به دلیل مبنای شناختی آن، در فرایند آموزش نوشتار نیز قابل استفاده است.

پیشینه تحقیق

تحقیقات گوناگونی در طول سال‌ها در سطح جهانی، بر روی طیف وسیعی از روش‌های املا، به منظور یافتن مؤثرترین روش برای آموزش آن، انجام شده است. به بیان استرنج (Strange, 2005)، در مقاطع زمانی مختلف، روش‌های مختلف آموزش املا مؤثرترین بودند. تمپلتون (Templeton, 2003) نیز دریافت وقتی به تحقیقات املائی در طول قرن بیستم نگاه کردند، نشان دادند که سه دوره متوالی وجود دارد که هر یک با دیدگاه نظری متمایزی مشخص می‌شوند که بر آموزش کلاسی تأثیر می‌گذارد:

الف) املا فرآیندی است مبتنی بر یادسپاری طوطی‌وار^۲؛

1. Graphology
2. Rote memorization

ب) املا فرآیندی است مبتنی بر انتزاع الگوهای قاعده‌مند آوایی/واجی^۱؛
ج) املا یک فرآیند تکاملی/تکوینی^۲ است.

علاوه بر این، پیامدهای این تحقیق گسترده بود، اما شاید مهم‌ترین آن‌ها منجر به این شد که کودکان خردسال قادر به برقراری روابط بین صداها و حروف بدون دستورالعمل صریح شوند.

گوو، واکا و واکا (Gove, Vacca & Vacca, 2000) در کتاب خود، خواندن و یادگیری خواندن^۳ بحث می‌کنند که در طول سه دهه گذشته، پژوهشگران املا رابطه رشدی بین توانایی املائی و خواندن و نوشتن را بررسی کرده و دریافته‌اند که کودکان خردسال راهبردهای نظام‌مند را برای مرتبط کردن صداها و گفتاری به حروف چاپی اعمال می‌کنند. این راهبردها از طریق مراحل رشد قابل تعریف املا اعمال می‌شوند. به گفته ونیزکی (Venezky, 1999)، در بیشتر تاریخ ایالات متحده، املا و خواندن با هم آموزش داده می‌شد. در آغاز قرن بیستم، تغییری رخ داد و آموزش املا و خواندن تا حد زیادی از هم جدا شدند. طبق گفته تمپلتون (Templeton, 2003) به‌تازگی این دو مهارت از نو در حال ادغام شدن هستند. دوره حفظ حروف به همراه املا که از طریق فهرست کلمات، پیش‌آزمون‌های خودتصحیح‌شده در ۶۰ تا ۷۵ دقیقه در هفته آموزش داده می‌شد، به پایان رسیده است. به دنبال این امر، املا به مثابه فرآیندی از الگوهای صوتی/املائی نظام‌مند انتزاعی در نظر گرفته می‌شود. در این زمان در آموزش املا، به الگوها به جای مطابقت یک حرف/یک صدا توجه می‌شود.

در ایران، تاکنون تحقیقی در باب نظام زبان فارسی در قالب مطابقت واجی/آوایی و بازتدوین آن به منظور آموزش و لزوم تقسیم‌بندی و درج صریح و تفصیلی آن در محتوای برنامه درسی مدارس انجام نشده است. در خصوص تکنگرها و شیوه املائی آن‌ها در فارسی همان‌طور که ذکر شد، پژوهشی یافت نشد، اما در محدود کتاب‌هایی مانند اشتقاق و املا در زبان فارسی نوشته دارایی (Daraei, 1995)، تک‌نگاشت‌ها و تک‌واژه‌های فارسی با نقش‌های دستوری و معانی مختلف، در شواهد شعری، طبقه‌بندی و املائی آن‌ها ریشه‌شناسی شده است که البته نشان‌دهنده اهمیت و نیاز به این بازنگری و سازماندهی است. همچنین در زمینه مطالعات شناختی، در این مقاله به روش‌های تدریس شناخت‌محور براساس فرآیند تحلیلی دیداری و شنیداری واژه در ذهن تأکید شده است که کمتر در پژوهش‌های مربوط به زبان فارسی کانون توجه بوده است. اما به چند پژوهش که در زبان‌های دیگر انجام شده اشاره می‌شود. مل و همکاران (Moll et al, 2014) در تحقیقی با عنوان «سازوکارهای شناختی دخیل در پیشرفت خواندن و دیکته در املا در پنج زبان اروپایی» به مقایسه املائی نمونه آماری بزرگی متشکل از ۱۰۶۲ کودک دبستانی پایه دوم پرداخته‌اند که در حال آموختن الفبای پنج زبان اروپایی (انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، مجارستانی، فنلاندی) بوده‌اند. آن‌ها دریافته‌اند که پردازش واج‌شناختی مقادیر بالاتری از واریانس منحصر به فرد در دقت خواندن و املا را به خود اختصاص می‌دهد و الگوهای پیش‌بینی نیز تا حد زیادی در انگلیسی قوی‌تر از تمام املاهای دیگر است. سیگل و گوا (Geva & Siegel, 2000) پژوهش دیگری با موضوع «عوامل املائی و شناختی در رشد همزمان مهارت‌های خواندن پایه در دو زبان» انجام داده و ادعان داشتند که وقتی متن پیچیدگی کمتری دارد، به نظر می‌رسد کودکان خردسال مهارت‌های خود را در تشخیص کلمه، حتی با نداشتن مهارت زبانی کافی، با سهولت نسبی توسعه می‌دهند. گلوشکو (Glushko, 1979) نیز در همین باره پژوهشی با عنوان «شناخت و کاربرد آن در آموزش املا» انجام داده است. یکی دیگر از پژوهش‌هایی که تا حدی نیز مرتبط با محور این مقاله است رساله دکتری است با عنوان «رجحان‌های شناختی و مشکلات املا» که در دانشگاه منچستر انجام شده است. اسکویرز (Squires, 2003) در این رساله بر دو حوزه اصلی یعنی پردازش بصری-فضایی و پردازش کلامی تمرکز داشته و فرض وی بر این بوده است که اگر شواهد کافی برای حمایت از این دو نوع اصلی وجود داشته

1. Abstracting regular sound/spelling patterns

2. Developmental

3. Reading and Learning to Read

باشد، تحقیقات و مطالعه بیشتر می‌تواند زیرگروه‌های دیگر را شناسایی کند. مدل ارائه‌شده از الیس (Eliss, 1984)، روانشناس شناختی انگلیسی‌تبار، در باب پردازش بصری-فضایی در ادامه شرح داده خواهد شد.

در این بخش از مقاله به بررسی ساختار آموزش در دو سطح کلان و خرد می‌پردازیم؛ در بخش کلان، برنامه درسی ایران و انگلستان با محوریت تدریس الگوهای واجی-تک‌نگاشتی مقایسه و تحلیل شده و در ساختار خرد، موضوع آموزش نوشتار زبان فارسی با نگاهی انتقادی بر محتوای کتاب‌های درسی، معرفی روش‌های تدریس املا با تأکید بر توانایی‌های شناختی و نیز لزوم آشنایی با مفهوم واحد لغوی و قواعد رسم‌الخط فارسی بررسی شده است.

بررسی ساختار کلان آموزش

الف- تحلیل تطبیقی برنامه درسی ایران و انگلستان

در فرایند تکوین مهارت و تخصص مورد نیاز برای کارآمدسازی و دانش‌افزایی معلمان در حوزه آموزش زبان‌های مادری و بیگانه قطعاً اطلاع از تجارب و یافته‌های دیگر متخصصان نقش مهمی خواهد داشت. بدیهی است کشورهایی که به زبان اهمیت فراوان می‌دهند و زبانشان در رتبه‌های نخستین از لحاظ توجه جهانی قرار دارد، در این خصوص مناسب‌ترند. از این رو به مرور اجمالی برنامه درسی ملی انگلستان^۱ (The National Curriculum in England, 2013) و بررسی رئوس کلی مطالب آن در باب املا و نگارش به‌عنوان نمونه می‌پردازیم که گویای تفکیک چهار مرحله اصلی و یازده گروه سنی برای آموزش دروس و زبان‌هاست. براساس این برنامه، زبان مادری در همه پایه‌ها و گروه‌های تحصیلی در کنار دروس علوم و ریاضی آموزش داده می‌شود. اما در بررسی تفصیلی اهداف در هر یک از دوره‌ها و برنامه‌ریزی درسی مربوط به هر گروه سنی مشخص شد که در دو گروه سنی ۵ تا ۱۱ سال، املا، کلمات نظام تک‌نگاره‌ها و تک‌واژه‌ها در زبان مادری به طور کامل آموزش داده می‌شود؛ البته به گونه‌ای طبقه‌بندی شده که جامع تمام ویژگی‌های لفظی و نوشتاری واژگان انگلیسی باشد و از گروه سنی ۱۱ تا ۱۶ سال، به ترتیب ساختار زبان گفتاری و فنون نگارش انواع متون و پردازش آن، فصاحت و بلاغت آموزش داده می‌شود، ضمن اینکه تأکید بسیاری نیز بر به‌کارگیری و رعایت تمام نکات آموزشی دوره پیشین در زمینه املا، ساخت‌واژه، دستور زبان و نشانه‌گذاری و ... شده است.

در اینجا مناسب دیده شد که قبل از هر توضیحی چند اصطلاح به کاررفته در محتوای درسی این برنامه، مطابق با آنچه در پیوست اصطلاحات آن آمده شرح داده شود. دو اصطلاح «تک‌نگاره» یا grapheme (بنابر تعریف فرهنگستان: کوچک‌ترین واحد تمایزدهنده در دستگاه خط یک زبان) و «واج» یا phoneme (بنابر تعریف فرهنگستان: کوچک‌ترین واحد آوایی تمایزدهنده معنی در هر زبان) در این جدول مشاهده می‌شود و نیز سرواژه GPC که معادل «تطابق واجی تک‌نگاشتی» در سازه‌هاست (جدول ۱).

۱. نتایج پژوهش‌های فراوان انجام‌شده در مورد تدریس زبان انگلیسی در سطح جهان، چه به عنوان زبان اول چه به عنوان زبان دوم یا حتی زبان خارجی قطعاً در برنامه درسی مدارس این کشور نیز بازتاب داشته است.

جدول ۱. بخشی از جدول پیوست تعریف اصطلاحات به کاررفته در محتوای برنامه درسی انگلستان (The National Curriculum in England: Primary Curriculum, 2013, 86)

Term	Guidance	Example
	as French, Spanish or Italian), English has no distinct 'future tense' form of the verb comparable with its <u>present</u> and <u>past</u> tenses.	<i>He <u>leaves</u> tomorrow.</i> [present-tense <i>leaves</i>] <i>He <u>is going to leave</u> tomorrow.</i> [present tense <i>is</i> followed by <i>going to</i> plus the infinitive <i>leave</i>]
GPC	See <u>grapheme-phoneme correspondences</u> .	
grapheme	A letter, or combination of letters, that corresponds to a single <u>phoneme</u> within a word.	The grapheme <u>t</u> in the words <i>te<u>n</u></i> , <i>be<u>t</u></i> and <i>a<u>t</u>e</i> corresponds to the phoneme /t/. The grapheme <u>ph</u> in the word <i>do<u>ph</u>in</i> corresponds to the phoneme /f/.
grapheme-phoneme correspondences	The links between letters, or combinations of letters (<u>graphemes</u>) and the speech sounds (<u>phonemes</u>) that they represent. In the English writing system, graphemes may correspond to different phonemes in different words.	The grapheme <u>s</u> corresponds to the phoneme /s/ in the word <i>see</i> , but... ...it corresponds to the phoneme /z/ in the word <i>ea<u>z</u>y</i> .

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، مفاهیم واج و تک‌نگاره و مطابقت واج-تک‌نگاره تعریف شده و برای هر یک مثال‌هایی زده شده است. بر اساس ویژگی‌های زبان انگلیسی، برای یک واج با صدای /f/ ممکن است چند تک‌نگاره مثل **f** و **ph** وجود داشته باشد یا واج **s** در برخی از کلمات با واج **Z** مطابقت کند و با صدای آن تلفظ شود. چنین مواردی جایگاه مهم در تدریس خواندن و نوشتن در زبان انگلیسی داشته و تا پایه‌های بالاتر در محتوای درسی گنجانده شده‌اند. مطابق با آنچه در محتوای برنامه درسی برای سال‌های ۷ تا ۱۱ آمده تمام پیوست‌های مربوط به سال‌های ۱ تا ۶ می‌بایست به کار رفته و تمرین شوند. در اینجا فقط بخشی از محتوای سال اول ابتدایی و سال‌های پنجم و ششم ابتدایی برای نمونه نشان داده می‌شود (جدول ۲).

جدول ۲. بخشی از محتوای درسی زبان انگلیسی درس دیکته برای سال اول ابتدایی (The National Curriculum in England: Primary Curriculum, 2013, 86)

Spelling-work for year 1

Statutory requirements	Rules and guidance (non-statutory)	Example words (non-statutory)
The sounds /f/, /v/, /s/, /z/ and /k/ spelt ff, ll, ss, zz and ck	The /f/, /v/, /s/, /z/ and /k/ sounds are usually spelt as ff , ll , ss , zz and ck if they come straight after a single vowel letter in short words. Exceptions: if, pal, us, bus, yes.	off, well, miss, buzz, back
The /ŋ/ sound spelt n before k		bank, think, honk, sunk
Division of words into syllables	Each syllable is like a 'beat' in the spoken word. Words of more than one syllable often have an unstressed syllable in which the vowel sound is unclear.	pocket, rabbit, carrot, thunder, sunset

-tch	The /tʃ/ sound is usually spelt as tch if it comes straight after a single vowel letter. Exceptions: rich, which, much, such.	catch, fetch, kitchen, notch, hutch
The /v/ sound at the end of words	English words hardly ever end with the letter v , so if a word ends with a /v/ sound, the letter e usually needs to be added after the 'v'.	have, live, give
Adding s and es to words (plural of nouns and the third person singular of verbs)	If the ending sounds like /s/ or /z/, it is spelt as -s . If the ending sounds like /tʃ/ and forms an extra syllable or 'beat' in the word, it is spelt as -es .	cats, dogs, spends, rocks, thanks, catches

مطابق با جدول بالا، صداهایی از جمله /z/ یا /f/ یا /k/ چنانچه بلافاصله پس از یک واکه بیاید با تک‌نگاره zz یا ff یا ck مشخص می‌شوند. یا اگر صدای /tʃ/ پس از یک واکه بیاید به صورت tch نگاشته می‌شود که البته استثنائاتی نیز ذکر شده‌است و نمونه‌های دیگر که در این قسمت از جدول ضمیمه محتوای برنامه درسی مشاهده می‌شود. همچنین به جز موارد ذکر شده، برخی از سازه‌ها در زبان انگلیسی مثل تکواژگونه‌های نشانه جمع (-s و es-) یا نشانه گذشته ساده در فعل (-ed و -d) با تلفظ‌های گوناگون در کلمات مختلف مثل «books, researches, trees» یا «looked, landed, based» در برنامه آموزشی ابتدایی لحاظ شده‌اند که سهولت تلفظ، معیار تمایز آن‌هاست؛ چنانکه مشاهده می‌شود در سال اول ابتدایی، تک‌نگاره‌های ساده‌تر شامل یک واج یا مرکب از دو واج یکسان یا متفاوت تدریس می‌شوند (جدول ۲)؛ اما در سال‌های پنجم و ششم، تک‌نگاره‌ها در سازه‌هایی مرکب از چند واج مقایسه شده‌اند؛ مثل واج /ʃ/: /sh/ در سازه‌هایی مانند /fəs/: /fious/ و /tʃəs/: /tious/ (جدول ۳). در زبان فارسی نیز بایست برای مثال صورت‌های گوناگون نوشتاری برای حروف هم‌آوا مثل «ث، ص، س» در کلماتی مانند ثور، سور، صور، و تفاوت معنایی آن‌ها، یا اختصاص حروف میانجی در کلمات مختوم به حروف صدادار مثل «دانشجو» زمانی که با نشانه -ان جمع بسته می‌شوند (دانشجو + ی + ان) به عنوان سازه فارسی به دانش‌آموز آموزش داده و ساختار کلمات خاص در ذهن او تبیین شود. در چنین برنامه‌ای است که دانش‌آموز نسبت به اجزاء زبان حساسیت شناختی پیدا می‌کند و تفاوت بین عربی و فارسی و نقش حروف در تلفظ و معنای لغات را می‌فهمد.

جدول ۳. بخشی از محتوای درسی زبان انگلیسی درس دیکته برای سال‌های پنجم و ششم ابتدایی (The National Curriculum in England: Primary Curriculum, 2013, 86)

New work for years 5 and 6		
Statutory requirements	Rules and guidance (non-statutory)	Example words (non-statutory)
Endings which sound like /fəs/ spelt -cious or -tious	Not many common words end like this. If the root word ends in -ce , the /f/ sound is usually spelt as c – e.g. <i>vice</i> – <i>vicious</i> , <i>grace</i> – <i>gracious</i> , <i>space</i> – <i>spacious</i> , <i>malice</i> – <i>malicious</i> . Exception: <i>anxious</i> .	vicious, precious, conscious, delicious, malicious, suspicious, ambitious, cautious, fictitious, infectious, nutritious
Endings which sound like /ʃəl/	-cial is common after a vowel letter and -tial after a consonant letter, but there are some exceptions. Exceptions: <i>initial</i> , <i>financial</i> , <i>commercial</i> , <i>provincial</i> (the spelling of the last three is clearly related to <i>finance</i> , <i>commerce</i> and <i>province</i>).	official, special, artificial, partial, confidential, essential

بدین ترتیب، آنچه در این برنامه و مقایسه آن با برنامه درسی ایران مشاهده می‌شود تفاوت، نه در پایه‌های تحصیلی یا ساعات اختصاص به زبان فارسی است؛ بلکه فقدان انسجام و جامعیت در ارائه و آموزش خود زبان فارسی است؛ چراکه چنانچه در نظام آموزشی ایران برای سازه‌های زبان فارسی (تک‌نگاره‌ها و تک‌واژه‌ها و تک‌واژگونه‌ها) دسته‌بندی و ساختار خاصی مدون شود و در قالب برنامه‌ای منسجم و جامع تمامی آن‌ها در طول سال‌های تحصیلی به دانش‌آموزان ارائه شود، مشکلی از نظر ساعات تدریس نمود نخواهد یافت؛ آمیختگی زبان عربی با زبان فارسی و نیز صورت متفاوت زبان گفتاری در فارسی نیز این نیاز را تشدید می‌کند؛ به‌ویژه آن‌که، در این هم‌آمیزی، حروف عربی در زبان فارسی و دستگاه صوتی خاص این زبان حل شده و بنابراین برای فارسی‌زبانان قابل تشخیص شنیداری نیستند.

بنابراین، در زبان فارسی نیز ضروری است سازه‌های مختلف با ویژگی‌های گوناگون دسته‌بندی و در کنار هم آموزش داده شوند؛ برخی حروف صورت‌های گوناگون نوشتاری در کلمات دارند؛ برای مثال تک‌نگاره «یاء» به عنوان پسوند (مصدری، نکره، صفت‌ساز) در زبان فارسی، افزون بر اینکه معانی مختلفی دارد، در واژه‌های مختلف، صورت‌های نگارشی آن فرق می‌کند: مرد (ی)، دانا (یی)، میوه (ای)، و ... که در آن لزوم توجه به معیار خط فارسی در تطابق مکتوب و ملفوظ مشخص است و از همین رو، شناساندن واج میانجی و تعریف و تبیین آن در مواردی که باید به کار رود امری ضروری است.

از ویژگی‌های زبان فارسی این است که در مورد برخی از تک‌نگاره‌ها (حروف) تنوع گونه‌ها وجود دارد، مثلاً برخی از آن‌ها شکل و معنای متفاوت یا خاصی ندارند اما نشان‌دهنده اصوات متعددی هستند: مثل «و» برای صداهای O, OW, U, V در کلمات روشن و رهرو (ow)؛ رادیو (o)؛ بانو (ī)؛ ویرایش (v). شکل دیگر، تک‌نگاره‌هایی با صورت و تلفظ یکسان اما معنای متفاوت است؛ مثل «م» در این جملات: کیست؟ منم (من هستم)، به نظرم (نظر من)، منم (من هم) میام (شناسه در گفتار)..

همچنین مجموعه «ام، ای، است، ایم، اید، اند» حکم تک‌واژگونه را در زبان فارسی دارند و نه تنها در شکل نوشتار در ترکیب با کلمات مختلف متفاوت‌اند بلکه گاه به صورت‌های متفاوت نیز تلفظ می‌شوند؛ به طور نمونه، شیوه تلفظ «است» در کلمات مختوم به واژه‌های گوناگون یا همخوان فرق دارد: اوست، کتاب است، داناست، زنده است، دینی است. در مورد کلمات مختوم به واژه «ی» همزه «است» نوشته ولی غالباً خوانده نمی‌شود اما در مورد بقیه واژه‌ها از جمله واژه «ه» و همخوان‌ها صورت ملفوظ با صورت مکتوب متناسب است. مثال دیگر، تک‌نگاره «ه» است که در کلمات مختوم به آن، آواهای مختلفی چون /h/ و /e/ دارد و هنوز دانش‌آموزان یا دانشجویان بسیاری تفاوت این دو را در کلمات نمی‌دانند و در واژه‌هایی مثل نماینده یا فرمانده درست تلفظ نمی‌کنند. لذا در آوانگاری این کلمات یا در ترکیب آن‌ها با سازه‌های دیگر دچار خطا می‌شوند. یا گاهی دیده شده که آن را به خطا برای نشان دادن کسره اضافه (هـاء کسره) در ترکیبات وصفی یا اضافی، به کار می‌برند: «کتابه من» یا «دفتره روزنامه» و از این قبیل، که همگی ریشه در کاستی در آموزش این سازه‌ها در پایه‌های ابتدایی دارد.

بدین نحو، پرواضح است که تنها در سایه تدوین چنین برنامه نظام‌مدار و جامعی است که دانش‌آموز نسبت به اجزاء زبان حساسیت شناختی پیدا می‌کند و تفاوت بین عربی و فارسی و نقش حروف در تلفظ و معنای لغات را می‌فهمد. اما تاکنون، نه برنامه‌ریزی علمی متناسب با هر پایه برای آموزش این سازه‌ها انجام شده و نه در اساس به تدوین نظام سازه‌های زبان فارسی پرداخته شده است، که تحقق این مهم نیازمند همفکری دانشمندان حوزه‌های مختلف زیانشناسی، ادبیات، برنامه‌ریزی آموزشی و معلمان و دیگر محققان است. به‌هرروی، در وضعیت موجود، حتی با اختصاص ساعات بیشتر به درس املا حل این مشکل، سهل نخواهد بود و با افت روزافزون سواد خواندن و نوشتن دانش‌آموزان مواجه هستیم که از علل مهم ناکامی‌های آنان در طول دوره‌های آتی تحصیلی محسوب است. بنابراین نیاز است تا زمان رفع کاستی‌های موجود، همچنان به مقوله املا در دوره‌های بالاتر تحصیلی نیز اهمیت داده شود.

ب- بررسی ساختار خُرد آموزشی نوشتار زبان فارسی

ب-۱- مروری بر محتوای کتاب‌های درسی

با وجود اهمیت بالایی که کتاب‌های درسی در یاددهی زبان دارند، در آن‌ها به درگیر کردن حافظهٔ شناختی دانش‌آموزان -که در ادامه توضیح داده خواهد شد- در آموزش واژگان، ساختار آن‌ها، همایندها یا شیوه‌های درست‌نویسی توجه نشده‌است و اگر هم توجه شده یا به شیوهٔ درستی نبوده یا بسیار کم‌رنگ و به سبک سنتی بوده است.

بی‌توجهی به ساختار واژه در آموزش: برای نمونه، در کتاب پایه اول آموزش هجای «خوا»^۱ از شیوه‌ای استفاده شده است که ساختار واژهٔ فارسی را در ذهن دانش‌آموز، به جای تبیین، مخدوش می‌کند:



در مثال بالا در مورد واژه‌های خواهش (دو هجایی) و می‌خوانم (سه‌هجایی) این شیوه تجزیه با واژه خواست (یک‌هجا) متفاوت است. چراکه «خوا» در این دو واژه نمایانگر هجای فارسی و در «خواست» هجای ناقص است و جداسازی آن به صورت «خوا + ست» موجب ابهام و سردرگمی شده و بر مشکلات آتی دانش‌آموز در تحلیل ساختار واژه بی‌تأثیر نخواهد بود.

تعدد بی‌مورد فعل: با چند ایده ساده بگویید شما چگونه می‌توانید خود و دیگران را شاد کنید (Health and Hygiene, 2018, p. 134) ← برای شاد کردن خود و دیگران چه راه‌های ساده‌ای می‌شناسید؟ یا ... پیشنهاد می‌دهید؟

کاربرد همایند نامناسب: در خصوص درست‌نویسی نیز در متن برخی از کتاب‌های درسی، مواردی مشاهده می‌شود که گویای بی‌توجهی یا حساس نبودن خود نویسندگان به زبان است؛ به‌طور نمونه، در متن درسی متوسطه برای «رکود تابستانی» که دورهٔ خاصی از کاهش فعالیت جاندار برای بقاست، فعلی از مصدر مرکب «انجام دادن» به کار رفته است: «... این جانوران در پاسخ به نبود غذا یا دوره‌های خشکسالی رکود تابستانی انجام می‌دهند» (زیست‌شناسی ۳، ۱۱۸) که فصیح نیست؛ چراکه عبارت مصدری «رکود انجام دادن» در زبان فارسی به کار نرفته و مطابق با طبیعت آن نیست. برای کلماتی چون «رفتار» و اسم مصدرهای دیگری که در ترکیب فعلی خود انجام دادن را ندارند این فعل به کار رفته است مثل «نگهداری» و «پرورش»، «جبران» که صورت‌های «نگهداری انجام دادن» و «پرورش انجام دادن» و «جبران انجام دادن» و ... در فارسی فصیح نیست و به کار نمی‌رود:

- * زنبورهای عسل کارگر، نازا هستند و نگهداری و پرورش زاده‌های ملکه را انجام می‌دهند (زیست‌شناسی ۳، ۱۲۲)
- ← ... از زاده‌های ملکه نگهداری می‌کنند و آن‌ها را پرورش می‌دهند.
- ← ... و وظیفهٔ نگهداری از زاده‌های ملکه و پرورش آن‌ها را بر عهده دارند.
- ← ... و وظیفهٔ آن‌ها نگهداری از زاده‌های ملکه و پرورش آن‌هاست.
- * افراد نگهبان در گروه جانوران و یا زنبورهای عسل، رفتار دگرخواهی را نسبت به خویشاوندان خود انجام می‌دهند. (زیست‌شناسی ۳، ۱۲۳)

- ← ... نسبت به خویشاوندان خود رفتار دگرخواهی دارند.
- * خفاشی که غذا دریافت کرده، کار خفاش دگرخواه را در آینده جبران می‌کند. اگر جبران انجام نشود، این خفاش از اشتراک غذا کنار گذاشته می‌شود (زیست‌شناسی ۳، ۱۲۳)
- ← ... اگر جبران نکند، ...

۱. قدمای زبانشناس همچون شمس قیس رازی صامت «و» ناخوانا را «واو اشمام ضمه» می‌نامیدند. اما به بیان نجفی، در زمان ما این واو ناخوانا را به اعتبار صورت مکتوب آن واو معدوله و در اصطلاح زبانشناسی لب و نرم‌کامی می‌نامند (نگاه کنید به موسی‌زاده مقدم، مهرآوران و فاتحی، ۱۳۹۸، صص ۳-۴)

بی توجهی به امکانات زبانی: از سوی دیگر، انتخاب مناسب امکانات زبانی نیز از مهارت‌های مهم نیازمند تقویت در این حوزه است؛ مثلاً کاربرد یاء در انتهای کلمات مختوم به یاء از مصادیق ضعف در نوشتار است که خوانش را نیز دشوار می‌کند. از انتخاب چنین موردی که از تنگناهای زبان فارسی است بهتر است تا حد امکان پرهیز شود؛ برای نمونه، در متن کتاب درسی این جمله را می‌بینیم: «... رفتار غذایی‌ای برگزیده می‌شود که از نظر میزان انرژی دریافتی کارآمدتر باشد (زیست‌شناسی ۳، ۱۲۰). کاربرد «یاء» برای کلمه غذایی تنها گزینه ممکن نبوده‌است و می‌شد به جای آن صورت‌های دیگری قرار داد که روان‌تر باشند: در غذایی، رفتاری برگزیده می‌شود که ... / نوعی از رفتار در غذایی برگزیده می‌شود که ...

نشانه‌گذاری خطا: بدیهی است که نشانه‌گذاری با هدف روان‌خوانی و تسریع در فهم مطالب اعمال می‌شود. حال چنانچه این نشانه‌ها درست و مطابق با مفهوم اصلی متن و منظور نویسنده به کار نرود، قطعاً موجب کژفهمی و خوانش نادرست و سردرگمی و ابهام می‌شود. به سه مورد از این خطاها که به صورت تصادفی در کتاب‌های متوسطه دوم مشاهده شده اشاره می‌شود.

۱) نکند جور، پیشه سلطانی / که نیاید ز گرگ چوپانی (فارسی ۳، ۱۰۸)

که مطابق با صورت نوشتاری، معنای بیت چنین می‌شود: سلطانی جور را پیشه خود نمی‌کند که از گرگ چوپانی برنیاید (معنای دو مصرع باهم تناسبی ندارند)؛ درحالی‌که، صورت درست بدون ویرگول و با ترکیب دو جزء جور و پیشه در قالب یک واژه است:

نکند جورپیشه سلطانی / که نیاید ز گرگ چوپانی

آدم جورپیشه سلطانی نمی‌تواند بکند؛ چنانکه از گرگ نیز چوپانی برنیاید. مثال دیگر:

۲) از سخن پُر دُر مکن همچون صدف هر گوش را / قفل گوهر ساز یاقوت زمردپوش را

برای گوهر (استعاره از دهان یا دندان‌ها) از یاقوت زمردپوش (استعاره از لب) قفل بساز؛ درمجموع یعنی خاموش باش.

۳) خود را به نیکی و نیکوکاری به مردم نمای و چون نمودی به خلاف نموده، مباش (فارسی ۱، ۱۸)

ملاحظه می‌شود که ویرگول پس از «نموده» آمده و در خوانش و فهم مطلب اختلال ایجاد شده است. معنای جمله فوق این است: هرگاه به خلاف آن‌گونه که خود را نمودی بنمایی، پس دیگر مباش.

درحالی‌که ویرگول باید پس از «نمودی» قرار بگیرد که جزء شرطی است و «به خلاف نموده» مسند و از اجزاء اصلی جمله است و نباید از فعل «مباش» جدا شود تا معنی درست دریافت شود: اگر خود را به نیکی به مردم نمایندگی، برخلاف آن‌طور که نمودی نباش. بنابراین، ساختار کتاب‌های درسی نیازمند بازنگری است که آن هم مستلزم سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های راهبردی در آموزش زبان فارسی و نیز درست‌نویسی و انسجام نوشتاری متون است.

ب-۱- روش‌های تدریس شناخت محور زبان فارسی

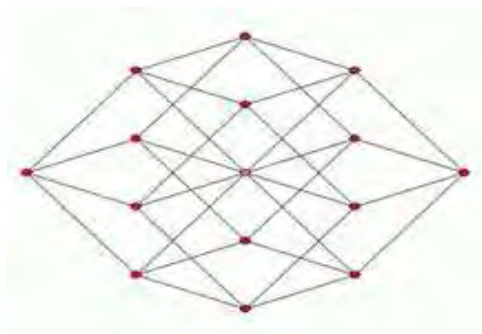
اهمیت ذهن ناخودآگاه و تربیت آن در مراحل ابتدایی به‌ویژه در مورد زبان مادری امری بدیهی است. اما از بدو ورود به مدرسه به تدریج پایه‌های یادگیری خودآگاه زبان فارسی گذارده می‌شود و در پی آن، الگوهای شناختی نیز در ذهن دانش‌آموز شکل می‌گیرند و این دو فرایند شکل‌گیری الگوها و یادگیری از همدیگر تأثیر می‌پذیرند.

به نظر ارسطو، منشأ همه شناخت‌ها «تجربه حسی» است و قوانین تداعی‌گری (مشابهت، مجاورت، تضاد) نیز بر همین اساس پایه‌ریزی می‌شوند (Olson & Herganhan, 2011)؛ بنابراین، تجارب حسی منبع اصلی برای تغذیه فعالیت‌های ذهنی در یادگیری است. از میان قوای شناختی - شامل حافظه، آگاهی، مشکل‌گشایی^۱، مهارت‌های گفتاری و ادراکی، توانایی حرکتی، توانایی تحلیلی و ... - حافظه اولین و مهم‌ترین رکن شناخت و تکوین هویت است (Wang, 2009) و نقش مؤثری در فرایند یادگیری زبان به‌طور عمومی و نیز در سنین دوران ابتدایی به‌طور خاص دارد

۱. برابر نهاد فرهنگستان برای واژه «problem solving» (حل مسئله)

و از آنجاکه زبان از جمله انسانی‌ترین مهارت‌های شناختی است (Radanovic & Mansur, 2011)، هرچه داده‌های بیشتر و درست‌تری در سنین پایین‌تر در ذهن ذخیره شود، امکانات بیشتری برای بازشناخت و تفسیر مطالب در مراحل آتی تحصیلی در دسترس خواهد بود.

«تمرکز»، «تکرار»، «تداعی» (روابط شبکه‌ای ذهن) و «تلفیق حواس» از ارکان به‌خاطر سپاری بلندمدت هستند. حافظه بلندمدت در واقع شبکه‌ای از داده‌های پیوند یافته است؛ همان‌گویی که در ساخت موتورهای جستجوگر رایانه از آن استفاده شده است (شکل ۱).

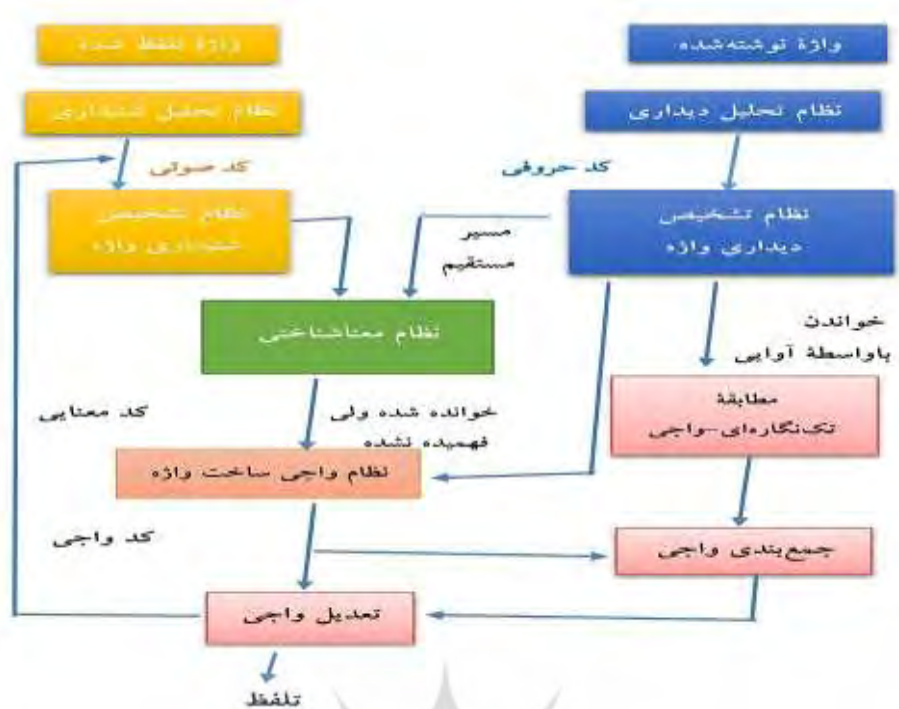


شکل ۱. یک گراف ۴ مکعبی (سه بعدی)

گراف‌های K مکعبی^۱ در شکل ۱ به الگوهای ساده‌ای از پیوندهای مغزی و ساختار حافظه در انسان همانند هستند؛ مشاهده می‌شود که افزایش تعداد مکعب‌ها فضاهایی با ابعاد بیشتر و اتصالات بیشتری در هر رأس ایجاد می‌کند. افزایش تعداد اتصالات داده‌ای در مغز انسان نیز به تقویت شبکه ذخیره و فراخوانی سریعتر آن‌ها از مسیرهای متعدد کمک می‌کند. به همین ترتیب، آموزش نوشتار لغات فارسی نیز در گرو احاطه بر ساختمان آن لغات و مناسبات بین سازه‌های آن است. این الگو گویای ضرورت درگیر کردن و استفاده از قوای گوناگون شناختی برای یادگیری بهتر است؛ برای نمونه، در زمینه املا، فرایندهای اشتقاق و ترکیب سازه‌ای، بستر مناسبی برای یادگیری شناختی فراهم می‌کنند. از همین رو، آموزش ریشه‌شناختی املا و توجه به اشتراکات ساختاری و معنایی لغات، روش بهتری مبتنی بر روابط زبانی و ذهنی در مقاطع بالاتر راهنمایی و متوسطه محسوب می‌شود که در بخش‌های مربوط به آموزش لغات عربی و نوواژه‌های فارسی به تفصیل درباره آن بحث می‌شود. روش‌های ارائه‌شده در ادامه این مقاله همگی ابداعی است و اگرچه ممکن است مؤلفه‌هایی از این روش‌ها پیش از این به کار رفته باشد، اما تفاوت آن‌ها در تأکید بر جنبه‌های مهم توانایی‌های شناختی و درگیرسازی چندجانبه آن‌هاست؛ بدین نحو که با تغییراتی نه چندان چشمگیر و تنها با استفاده همزمان از توانایی‌های چندگانه، به لحاظ شناختی تقویت شده‌اند.

در اینجا برای حمایت از ضرورت پیش‌گفته در خصوص تدوین نظام مطابقت‌واچی-تک‌نگاشتی در زبان، و نیز اهمیت استفاده از توانایی‌های شناختی همچون حافظه دیداری و شنیداری به مدل الیس اشاره می‌شود (شکل ۲). این مدل، که در آن پیوندهای اصلی بین فرآیندهای بصری و فرآیندهای کلامی خلاصه شده، توسط اندرو و الیس (Eliss, 1984)، روانشناس شناختی، پیشنهاد شده است. در حالی که یک مدل قدیمی است ولی شامل ویژگی‌های اصلی مرتبط با این مطالعه است. الیس در حوزه یادگیری زبان بر فرایندهای شناختی خواندن تمرکز کرده و معتقد است که نظام معناشناختی جایگاه بنیادی در آن دارد.

1. K-cube column graph.png, From Wikipedia, the free encyclopedia, <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File>



شکل ۲. مدل الیس برای فرایندهای شناختی مربوط به بازکدبندی زبان در خواندن و نگارش (Squires, 2003)

همان‌طور که در مدل الیس مشاهده می‌شود، فرایندهای تحلیل آوای گفتار و صورت‌های نوشتار به طور موازی به نظام معنایی هدایت می‌شوند. در واقع، عملکرد توأمان دستگاه‌های پردازش کلامی و بصری برای رمزگشایی موفقیت‌آمیز خواندن ضروری است. الیس در این مدل یک حلقه بازخورد از تعدیل واجی^۱ تا دستگاه تشخیص کلمه شنیداری ترسیم کرده که معرف صدای درونی در هنگام خواندن است و زمانی که اطلاعات متنی با استفاده از خواندن با واسطه آوایی یا صداهای مصنوعی رمزگشایی می‌شوند، امکان دسترسی به معنی برقرار می‌شود. در این مدل وجود مسیری مستقیم به معنا از مسیر بصری، مهارت‌های خواندن در سطوح بالاتر مانند پویش در متون^۲ یا مرور کردن^۳ را در وضعیتی که نرخ خواندن از تلفظ فراتر است، ممکن می‌نماید. الیس در این مدل همچنین نشان می‌دهد که دانش آموزان می‌توانند کد حروف را مستقیماً به کد واجی ترجمه کنند بدون اینکه بفهمند چه چیزی خوانده‌اند. این مدل تا حد زیادی سازوکار مؤلفه‌های مورد تأکید در روش‌های تدریس در این مقاله را توضیح می‌دهد. چرخه انتقال عصبی با هر بار خواندن یا دیدن و به تبع آن شنیدن تکرار می‌شود و در هر تکرار، با شکل‌گیری یک حافظه تجربی، این مسیر با پیچیدگی کمتر و در زمان کوتاه‌تری طی می‌شود تا آنجا که به مرحله پایدار خود می‌رسد. همچنین دستگاه تحلیل دیداری و کدهای واجی در مشتقات عربی چنانچه در کنار هم بیانند مسیر دریافت معنا را کوتاه می‌کنند. و به همین دلیل برای مثال درج کلمه کلیدی که همان ریشه اصلی است در تعریف مشتقات فهمشان را ساده می‌سازد. در ادامه روش‌هایی مبتنی بر این فرایندهای طبیعی شناختی پیشنهاد شده است.

روش شبکه‌سازهای: بهره‌گیری از ساختار شبکه‌ای حافظه بلندمدت برای کمک به شکل‌گیری شبکه‌های واژگانی تازه در ذهن دانش‌آموز یکی از مؤثرترین راهبردهای آموزش زبان است. از مهم‌ترین اجزای این ساختار، سازه‌های زبان فارسی (مثل وندها و تک‌واژها) است که آموزش آن‌ها در کنار آموزش الفبا و واژگان پایه بسیار ضروری می‌نماید؛ مثلاً می‌توان در پایه اول ابتدایی، دیکته دو یا چند واژه را که حروف آن تدریس شده و در عین حال مرکب از پسوندی‌های

1. Phonemic buffer
2. Scanning
3. Skimming

چون «بان» یا «دان» یا «دار» باشد در قالب تصاویر و نقاشی به دانش‌آموز نشان داد؛ مثل «آبدار»، «کاردان» و «باغبان» و در اشکالی شبکه‌مانند جای داد و از دانش‌آموز خواست تا آن‌ها را تکمیل کند و باقی کلمات متشکل از یک اسم به اضافه این پسوندها (مانند زمین‌دار، تفنگ‌دار، باردار، صندوق‌دار و ...) را تنها به صورت شفاهی با پرسش از دانش‌آموز و نشان دادن تصویر معرفی کرد.

تفاوت این روش با آنچه در کتاب‌های کنونی موجود است، تأکید بر ساخت ترکیبی واژه فارسی و آشنایی با پسوند «دار» و معانی آن است. بدین ترتیب دانش‌آموز به این نکته متوجه می‌شود که وندها با وجود تشابه نوشتاری و لفظی، معانی مختلف دارند و آنگاه وقتی دو بن فعلی گذار و گزار به آن‌ها معرفی شود، قطعاً به تفاوت معنایی آن‌ها در کنار تفاوت نوشتاری توجه خواهند کرد. در اینجا برای نمونه، شکل‌هایی برای آموزش تکواژهای «گذار» و «گزار» و «فضا-» مناسب پایه‌های بالاتر دوم و سوم ابتدایی رسم شده‌است. می‌توان ضمن آموزش معانی این دو تکواژ، مثال‌های دیگری از جمله «خواب‌گزار»، «شکرگزار» و «سرمایه‌گذار» و ... را از دانش‌آموز پرسید. (شکل‌های ۲ و ۳ و ۴).

گذارنده بنیان	بنیان‌گذار	+ گذار ←	بنیان
وضع/ایجادکننده قانون	قانون‌گذار		قانون
وضع/ایجادکننده سیاست	سیاست‌گذار		سیاست
وضع/ایجادکننده بدعت	؟		بدعت
گذارنده پایه	پایه‌گذار		؟
؟	؟		؟

شکل ۲. شبکه واژه‌ای با سازه «گذار»

گوینده سپاس	سپاس‌گزار	+ گزار ←	سپاس
پرداخت/اداکننده وام	وام‌گزار		وام
اداکننده نماز	نمازگزار		نماز
دهنده خراج	؟		خراج
انجام‌دهنده کار	کارگزار		؟
؟	؟		؟

شکل ۳. شبکه واژه‌ای با سازه «گزار»

-نورد	= فضا +	فضانورد
-پیما		فضاپیما
-ی		فضایی
-گیر		فضاگیر
-ساز+		فضاسازی
-کاو		فضاکاو ^۱ (۵)

شکل ۴. فرایند ساخت واژه با سازه «فضا» (به عنوان هسته)

روش تصحیح شبکه‌ای: در این روش بر دو عامل «تکرار» و حافظه «دیداری» تأکید می‌شود. به نحوی که در

۱. برابر نهاد فرهنگستان برای «space probe»: فضاپیمایی بدون سرنشین برای کاوش جرم یا اجرامی در فضا یا بررسی شرایط محیطی فضا

مدت زمانی کوتاه هریک از دانش‌آموزان می‌توانند با نگاهی انتقادی تمام برگه‌های املا را در کلاس ببینند و از غلط‌های هم مطلع شوند؛ بدین نحو که پس از اتمام املا تقریری به ترتیب برگه‌های املا دست‌به‌دست داده می‌شود و هر دانش‌آموز با درج نام خود در پشت هر برگه یک غلط از املا هم‌کلاسی‌اش را ثبت می‌کند و در صورتی که غلطی نیافت در مقابل نام خود خط تیره می‌کشد. هر برگه در آخر به معلم می‌رسد و او بر اساس تصحیح دانش‌آموزان نمره می‌دهد یا خطای آن‌ها را گوشزد می‌کند. اما گردش برگه‌های املا باید در یک چیدمان دایره‌ای یا نیم‌دایره‌ای دانش‌آموزان صورت گیرد. بدین ترتیب که برگه هر کسی که در ابتدای چرخه تصحیح وارد می‌شود، در انتهای چرخه نیز به خود او ختم شود و برگه تصحیح‌شده را به معلم دهد. برای جلوگیری از اتلاف وقت، هیچ دانش‌آموزی نباید در هیچ لحظه‌ای بدون برگه بماند؛ یعنی چرخه دوم که مربوط به برگه نفر دوم است، پس از تحویل برگه نفر اول از نفر سوم به چهارم آغاز شود و بلافاصله نفر دوم برگه‌اش را به نفر سوم تحویل دهد و همین‌طور الی آخر. در این روش، افزون بر تکرار واژه‌ها، انگیزه دانش‌آموز در نگارش بدون غلط نیز تقویت می‌شود. این روش نیز کماکان در کلاس‌ها به کار می‌رود اما تفاوت این شیوه در دیده شدن تمام برگه‌ها توسط تمام دانش‌آموزان است تا هر واژه به تعداد افراد کلاس برای دانش‌آموز تکرار و ملاحظه شود. این روش تصحیح خود نوعی تمرین به شمار می‌رود که با توجه به درگیری‌های فعال ذهن نه منفعلانه آن تأثیر مضاعف خواهد داشت. بدیهی است که در این روش تعداد دانش‌آموزان از عوامل تأثیرگذار است؛ چراکه از یک سو افزایش تعداد دانش‌آموزان با تعداد دفعات خوانده شدن متن املا رابطه معنادار مثبت دارد و از سوی دیگر با محدودیت زمان کلاس رابطه معنادار منفی. از این رو معلم می‌بایست در استفاده از این روش دو عامل تعداد دانش‌آموزان و زمان کلاس را در نظر بگیرد و در صورت اتخاذ آن، متنی مناسب با این وضعیت را انتخاب کند. همچنین نظارت معلم بر اجرای منظم و صحیح این روش و استفاده از راهکارهای امتیازدهی باریگر خواهد بود و بدین ترتیب آموزش کار گروهی و رعایت قواعد آن نیز از دیگر جنبه‌های مفید آن به شمار می‌رود.

روش حافظه‌نگاری جمعی: در این روش بر «حفظ» درس، «تکرار» و «یادآوری» آن در کلاس تأکید شده است؛ بدین ترتیب که معلم تکلیفی را به صورت تعدادی واژه، جمله یا متن به دانش‌آموزان می‌دهد تا هر طور که می‌خواهند آن را به‌خاطر بسپارند. سپس هر دانش‌آموز باید آن متن را بر روی برگه از حفظ بنویسد و به معلم تحویل دهد. سپس دانش‌آموزان تک‌تک فراخوانده می‌شوند و برگه یکی از هم‌کلاسی‌های خود را از لابه‌لای برگه‌ها بیرون کشیده با صدای بلند می‌خوانند و موارد جالفتاده را ذکر می‌کنند یا اگر خودشان نتوانستند، بقیه هم‌کلاسی‌ها به او یادآوری می‌کنند. بدین ترتیب، افزون بر به‌خاطر سپاری مطلب به‌عنوان تکلیف، چندین بار در کلاس نیز مرور می‌شود. در این روش نیز رویکرد شبکه‌ای، انگیزه‌بخشی و همکاری همراه با تکرار و تقویت حافظه دیداری و شنیداری لحاظ شده است. همچنین برای حفظ اشعار، روشی بسیار کاربردی است. در واقع، این روش مشابه تصحیح شبکه‌ای پیش‌گفته است که افزون بر حافظه دیداری، بر توان به‌خاطر سپاری دانش‌آموز نیز اثرگذار است. بدین ترتیب، معلمان به‌راحتی می‌توانند با درگیری‌های توانایی‌های شناختی گوناگون روش‌های تازه‌ای ابداع کنند و هرچه بیشتر فضای کلاس را پویا سازند. در این روش نیز معلم لازم است متغیر زمان را در نظر داشته باشد. البته ماهیت این روش به گونه‌ای است که ضرورتی برای فراخواندن همه دانش‌آموزان برای تصحیح برگه‌ها نیست؛ زیرا انتخاب برگه‌ها به صورت تصادفی است و خواندن هر تعداد از برگه‌ها متناسب با وقت کلاس نتیجه مورد انتظار را خواهد داد و تصحیح نهایی اوراق با معلم است. هر چند تکمیل فرایند در صورت امکان مسلماً بهره بیشتری همراه خواهد داشت.

آموزش واژه‌های عربی در فارسی: براساس برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (Ministry of Education, 2012)

«زبان و ادبیات فارسی با زبان عربی درآمیخته است و آشنایی با زبان عربی در یادگیری زبان فارسی تأثیر خواهد داشت». بدین ترتیب، شناساندن جایگاه و اهمیت زبان عربی و توجیه دانش‌آموزان برای یادگیری آن امری ضروری است. دانش‌آموز به همان اندازه که نیاز دارد واژه لاتین را بیاموزد و برابر نهاد فارسی آن را نیز بشناسد و به کار بندد، حتی بیش از آن، نیاز دارد که وام‌واژه عربی را بشناسد تا در صورت نیاز، گزینه مناسب فارسی آن را به کار بندد؛ مثلاً

لازم است که معنا، نوشتار و موارد کاربرد واژه‌هایی چون فصاحت و بلاغت (شیوایی و رسایی) یا صعوبت (دشواری) و از این دست را بداند تا بتواند، در صورت وجود، جایگزین فارسی مناسبی برای آن‌ها انتخاب کند؛ اما واژه‌های پرشمار دیگری نیز در زبان فارسی وجود دارند که برابرنهاد فارسی دقیقی ندارند؛ مثل «مصاحبه»، «مباحثه»، «مناظره»، «مشاجره»، «محواره» و «مکالمه» که برابرنهادی جز «گفتگو» ندارند؛ در حالی که در زبان‌های دیگر مثل انگلیسی و ترکی برای هر یک از آن‌ها دست‌کم یک یا دو معادل وجود دارد (جدول ۵).

جدول ۵. قیاس واژگان با قرابت معنایی در چهار زبان

عربی	مکالمه	محواره	مصاحبه	مباحثه	مناظره	مشاجره
انگلیسی	conversation, talk	dialogue, communication	interview	discussion, argument	debate	dispute, polemic
ترکی	konuşma	iletişim	görüşme, danışmak	tartışma	çekişme	anlaşmazlık
فارسی	گفتگو	گفتگو	گفتگو	گفتگو	گفتگو	بگومگو

درواقع، زبان فارسی برای آن معانی خاص، واژه‌های عربی را برگزیده و آن‌ها را با تبدیل به «ه» فارسی‌سازی کرده است^۱ (۶)؛ به گونه‌ای که حتی در زمره واژگان پایه زبان فارسی درآمده‌اند و لغات کمتر رایج دیگری چون مناقشه و مجادله و مناظره و ... در فرهنگ‌ها با استفاده از این واژگان پایه توضیح داده می‌شوند. این نکته مؤید اهمیت یادگیری این زبان و ویژگی‌های ساختاری آن است. بدیهی است پیوستن برخی از لغات عربی به فارسی نافی اصول و قواعد ماهوی آن‌ها در آن زبان نیست؛ به‌ویژه که توجه به زبان عربی در موفقیت حرفه‌ای افراد در برخی رشته‌ها بیشتر مؤثر است؛ برای نمونه، در حوزه‌های تخصصی مثل حقوق هنوز برخی هستند که تفاوت «ضرب و جرح» و «ضرب و شتم» را نمی‌دانند و آن‌ها را به جای هم به کار برده یا ناگزیر به استدلالات و قضاوت‌های نه‌چندان موجه درباره آن‌ها می‌شوند. به طور کلی، در مورد آموزش واژگان عربی در مدارس، دو حیطة نیازمند بازنگری است که در اینجا مطرح می‌شود.

ب-۲- توجه به محتوا و بسامد واژه‌های عربی در متون کتاب‌های فارسی

محتوای کتاب‌های درس فارسی در دهه ۹۰ نسبت به دهه‌های پیشین مانند دهه ۵۰ به دلیل افزوده شدن متون ادبیات معاصر تغییرات چشمگیری یافته‌است. همچنین رویکرد جدید به تحلیل متن و نگرش چندجانبه به متون نیز از سوی دیگر روش‌های تدریس درس فارسی را تحت‌الشعاع خود قرار داده‌است. با مقایسه کتاب فارسی سال ۱۳۵۰ با کتاب فارسی در همان پایه در سال ۱۳۹۹ مشخص شد که در اولی از تعداد ۱۱۶۶ واژه دشوار که در توضیحات آمده، ۸۰۲ لغت عربی بوده‌است اما در دومی حدود ۴۸۷ واژه در توضیحات آمده که ۲۴۲ واژه آن عربی است. برخی از متون درسی سابق مثل *ادب‌الوجیز و اخلاق ناصری* در دوران معاصر حذف شده‌اند و اشعار نو و متون داستانی فارسی جای آن‌ها را گرفته‌است. تفاوت دیگر در سبک تألیف کتاب‌های جدید است؛ در آن کتاب‌ها تأکید فراوانی بر یادگیری لغت و معنای آن می‌شده‌است. تمام دروس با «توضیحات» یا «کلمه و ترکیب‌های تازه» همراه بودند و دانش‌آموز برای فهم متن ابتدا معنای تک‌تک واژگان را می‌آموخت اما در نسل جدید کتاب‌ها این واژه‌ها جزو پیوست شده‌اند و توجه دانش‌آموز را جلب نمی‌کنند. همین عوامل و در کنار آن تغییر رویکرد معلمان باعث شده‌است که سواد عربی و در نتیجه فارسی دانش‌آموزان افت پیدا کند.

ب-۳- روش‌های تدریس وام‌واژه‌های عربی

با وجود تأثیر یادگیری زبان عربی در یادگیری زبان فارسی، این دو زبان ماهیت متفاوت دارند و از این رو در تدریس آن‌ها شیوه‌های متفاوتی باید لحاظ شود. همان اندازه که ساختار چینشی و ریاضی‌وار واژگان در زبان فارسی با

۱. مصادر باب مفاعله یکی از گروه‌های وام‌واژه‌های عربی هستند که در زبان فارسی غالباً تاء گرد پایانی آنها به «ه» (a/e) و در مواردی نیز به «ت» بدل شده‌است (صادقی، ۱۳۸۵)

عملکرد نیمکره چپ مغز سازوار است، ساختار پیچشی و سیال واژگان در زبان عربی با نیمکره راست مغز مناسبت دارد. در همین خصوص، دگرگونی ریشه در مشتقات این زبان و نیز نقش اساسی حرکت‌ها (صداها کوتاه) که نوشته نمی‌شوند از عواملی است که تعاملات هوش مصنوعی با زبان عربی را نسبت به زبان انگلیسی با چالش‌های بزرگ همراه ساخته و از این نظر، جزو زبان‌های سخت محسوب می‌شود (Yasmin & Yousef, 2019). به هر روی، جایگاه زبان مقصد در مناسبت با زبان مبدأ و هدف از آموزش آن در انتخاب و ابداع روش‌های تدریس مؤثر است. از آنجا که ریشه لغات در زبان عربی به راحتی زبان فارسی و انگلیسی قابل تشخیص نیست، آموزش مبتنی بر تعریف معناساختی و گردآوری مشتقات مربوط به ریشه‌های لغات عربی پیشنهاد می‌شود.

روش معنا-ریشه‌شناختی: یکی از این روش‌ها می‌تواند تعریف واژه‌های اشتقاقی از طریق استفاده از ریشه آن‌ها باشد. بدین نحو، به آسانی با ارتباط صورت‌های مشتق از آن ریشه، املا درستی آن در ذهن دانش‌آموز فراخوانده می‌شود؛ مثلاً صرفاً با یادگیری معنای واژه «ربط» یا «نظر»، فراخوانی املا تمام واژه‌هایی که از آن دو مشتق شده‌اند در ذهن رخ می‌دهد (جدول ۶ و ۷). از مزیت‌های دیگر این شیوه آن است که مهارت فهم معنی واژگان و مشتقات جدید نیز در دانش‌آموز تقویت می‌شود. بدین ترتیب، او قادر خواهد بود درباره درستی و نادرستی در استفاده از آن‌ها استدلال کند و از کاربردهای خطا با دلایل زبانی و منطقی دوری جوید.

جدول ۶. تعریف ریشه‌شناختی مشتقات از ریشه «ربط»

واژه	تعریف	واژه	تعریف
* ربط	پیوستگی، پیوند، اتصال، بند	۳. رابط	ربط‌دهنده
۱. ارتباط	ربط یافتن	۴. مربوط	ربط یافته، ربط داده شده
۲. رابطه	ربط داشتن	۵. مرتبط	ربط یافته، ربط برقرار ساخته

جدول ۷. تعریف ریشه‌شناختی مشتقات از ریشه «نظر»

واژه	تعریف	واژه	تعریف
* نظر	نگرش، دیدگاه، دید، چشم، نگاه	* نظر کردن	نگریستن، نگاه کردن
۱. ناظر	نظر کننده	۶. انتظار	نظر دوختن به ...
۲. منظور	مورد نظر	۷. منتظر	کسی که نظر می‌دوزد به ...
۳. منظر	محل نظر کردن	۸. نظریه	نظر علمی (اثبات شده)
۴. منظره	محل مناسب برای نظر کردن	۹. نظریه پرداز	کسی که نظر علمی دارد
۵. مناظره	تبادل نظر	۱۰. نظارت	زیر نظر داشتن

روش گردآوری مشتقات: در این روش، معلم با آموزش نخستین واژه از یک مجموعه اشتقاقی عربی مثل واژه «وجه» و توضیح درباره ساختار و ریشه آن (وجه)، دانش‌آموزان را با یک یا دو اشتقاق دیگر از آن مثل «توجه» و «مواجهه» آشنا ساخته و گردآوری دیگر مشتقات موجود از آن ریشه را که در زبان فارسی نیز به کار می‌رود به عهده دانش‌آموزان می‌گذارد (شکل ۴). این روش، یک جستجوگری و فعالیت پژوهشی خرد نیز محسوب است. استفاده از فضای مجازی و نرم‌افزارهای مختلف متنی و فرهنگ‌های گوناگون نیز جنبه دیگری از کاربرد این روش است که دانش‌آموز را به جوینده‌ای خودانگیز تبدیل می‌کند.

خود مستلزم یادگیری مفهوم واحد لغوی در زبان است که به تدریج با اشاره و توضیح نمونه‌های آن در ذهن دانش‌آموز جای خواهد گرفت. ملاحظه می‌شود که واحدهای لغوی همچون سست‌کره، برون‌یاخته‌ای، فام‌تنی، پرده‌نگار، کومه‌سازی، سیاره‌نما، پاره‌چین‌سازی، هم‌اندیشی، کومه‌ای، نظام‌مند، سؤال، و بسیاری دیگر از این دست، واژه‌هایی هستند که نگارش آن‌ها بدون رعایت دست‌کم یک یا چند قاعده رسم‌الخطی در نوشتار ناممکن خواهد بود؛ قواعدی مثل رعایت نیم‌فاصله (فاصله درونی) که پیونددهنده اجزای واحد لغوی است، قواعد مربوط به نگارش همزه، قواعد مربوط به توالی حروف یکسان در واژه، نحوه کاربرد انواع حروف میانجی در زبان فارسی، شیوه نگارش «ها»ی بیان حرکت در ترکیب با وندهای واکنه‌ای و ... از سوی دیگر، انعطاف نحوی زبان فارسی و وجود برخی صورتهای فعلی مثل مجموعه (ام، ایم، است، ...) و ضمائر متصل و ملکی و نیز وندهای تصریفی و اشتقاقی همگی در دایره رعایت این قواعدند.

وضعیت‌های مذکور به‌ویژه در نگارش اشعار فارسی اهمیت می‌یابد. در اینجا به چند نمونه از لزوم رعایت قواعد نگارشی در شعر اشاره می‌شود:

لزوم رعایت نیم‌فاصله:

تو مپندار که من شعر به‌خود می‌گویم تا که هشیارم و بیدار یکی دم نزنم
(مثنوی معنوی)

که نگارش «به‌خود» (با فاصله) خطاست و معنای دیگری دارد.

گر کسی وصف او ز من پرسد بیدل از بی‌نشان چه گوید باز
(دیوان حافظ)

که نگارش «بینشان» (چسبیده) خطاست و باعث بدخوانی می‌شود.

لزوم درج علامت تشدید:

بدرد جگرگاه دیو سپید ز شمشیر او گم کند راه، شید
(شاهنامه فردوسی)

رسید آن شه، رسید آن شه، بیاراید ایوان را فروبرید ساعدها برای خواب کنعان را
(شاهنامه فردوسی)

کلمه بدرد بدون تشدید با به درد و فرو برید با فرو برید مشتبه می‌شود.

لزوم رعایت تطابق مکتوب و ملفوظ در تک‌نگاره «م»:

تشنه‌م به لب فرات بردی ناخورده به دوزخم سپردی
(لیلی و مجنون نظامی)

که «م» در «تشنه‌م» و نیز «دوزخم» بدل از «مرا»ست و درج صورت تشنه‌م خطا و دربردارنده تلفظ و معنای دیگری است^۱.

بحث و نتیجه‌گیری

از مهم‌ترین علل افت زبانی دانش‌آموزان که در سطح کلان آموزش مطرح است یکی نبود برنامه درسی علمی و هدفمند متناسب با قوای ذهنی و امکانات زبانی دانش‌آموزان است و دیگری کتاب درسی ضعیف و نامنسجم همراه با محتوای زبانی ناصحیح. استفاده از روش‌های کارآمد با در نظر گرفتن قوای شناختی و توانمندی‌های دانش‌آموزان در این زمینه نیز از

۱. در این زمینه، موارد پرشمار دیگری نیز در اشعار وجود دارد که غالباً در شیوه صحیح املاهای آنها اشتباه و خطا دیده می‌شود؛ مثل «کاین» (مخفف که این) که نباید به صورت «کین» نوشته و همین گونه است «کاو» (مخفف که او) و «توست» که نوشتن آنها به صورت‌های «کو» و «تست» خطاست و موجب بدخوانی و ابهام می‌شود. برای نمونه‌های بیشتر از این دست به کتاب اشتقاق و املاء در فارسی نوشته بهین‌داری (۱۳۷۴) رجوع کنید. ابیات ذکرشده نیز از این کتاب انتخاب شده‌اند.

موضوعاتی است که توجه جدی معلمان را می‌طلبد. در بررسی کتاب‌های درسی، نمونه‌هایی از کتاب‌های فارسی و مواد درسی دیگر از پایه‌های اول تا دوازدهم اشکالاتی اساسی دیده شد که برخی از آن‌ها در دسته‌بندی‌هایی جای گرفت از قبیل بی‌توجهی به ساختار واژه در آموزش، بی‌توجهی به امکانات زبان فارسی، تعدد بی‌مورد افعال، کاربرد همایندهای نامناسب، نشانه‌گذاری خطا و غیره که همگی نشان می‌دهد ساختار کتاب‌های درسی نیازمند بازنگری است که آن هم مستلزم سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های راهبردی در آموزش زبان فارسی و نیز درست‌نویسی و انسجام نوشتاری متون است.

از سوی دیگر، تغییر رویکرد کلی جهانی از آموزش یک حرف/یک صدا در املا به آموزش الگوهای آوایی/واجی، نگاه تطبیقی به برنامه درسی دست کم یکی از کشورهای دیگر را ایجاب می‌کرد. تحلیل تطبیقی برنامه درسی زبان فارسی در نظام آموزش ایران و انگلستان نشان‌دهنده نیاز به توجه جدی به تدوین نظام سازه‌های زبان فارسی (تکنگرها و تک‌واژه‌ها) است که در ایران به صورت منسجم و جامع و از سوی نهادهای رسمی آموزش انجام نشده است تا در برنامه‌ای مدون همگی آن‌ها به ترتیب و متناسب با پایه‌های تحصیلی در روند آموزش فراگرفته شود. افزون بر تدوین نظام واجی-تکنگرهای زبان فارسی و بازنگری و تقویت متون کتاب‌های درسی در تمامی موضوعات درسی، استفاده از روش‌های شناخت‌محور در آموزش نیز تا حدود زیادی می‌تواند در تقویت مهارت نوشتاری دانش‌آموزان مؤثر باشد. این روش‌ها مبتنی بر سازوکار توأمان دستگاه شنیداری و دیداری است که در آن ابتدا حروف و صوت رمزگشایی شده سپس مجدد با رمزگذاری واجی تلفظ شده و چرخه تکرار می‌شود. این فرایند در مدل الیس نشان داده شده است و چهارچوب روش‌های ارائه‌شده در این مقاله را توضیح می‌دهد. در این روش‌ها بر «تمرکز»، «تکرار»، «تداعی» (روابط شبکه‌ای) و «بهره‌گیری از حواس چندگانه» که از ارکان به‌خاطر سپاری بلندمدت هستند تأکید شده است. روش‌ها در سه محور کلی، نمونه‌وار ارائه گردیده‌اند. این سه محور و روش‌های مرتبط با آن‌ها عبارت است از:

۱. تدریس واژه‌های فارسی: روش شبکه سازه‌ای؛ روش تصحیح شبکه‌ای؛ روش حافظه‌نگاری جمعی.

بنیاد این روش‌ها بر روابط شبکه‌ای میان سازه‌های زبان فارسی و نیز میان توانایی‌های شناختی استوار است. با یادگیری شبکه سازه‌ها از همان پایه اول، توجه دانش‌آموز به بعد تازه‌ای از زبان جلب می‌شود و آن، امکان ساختن واژه جدید با استفاده از گنجینه سازه‌های زبان است، همچنین بینش عمیقی در وی نسبت به ارتباط ساختار و معنای هر واژه در وی پدید می‌آید.

۲. ضرورت تدریس وام‌واژه‌های عربی (با بررسی اهمیت و مسائل زبان عربی در فارسی و نیز در کتاب‌های درسی): روش معنا-ریشه‌شناختی؛ روش گردآوری مشتقات؛ روش تلفیقی. این روش‌ها نیز بر اساس خصوصیات زبان عربی و ویژگی‌های ساختار واژه این زبان تدوین شده است و ریشه در همان روابط شبکه‌ای دارد.

۳. آشنایی با مفهوم واحد لغوی و قواعد رسم‌الخط فارسی. از آنجا که قواعد رسم‌الخط تقریباً در بیشتر مقولات گوناگون زبان فارسی نمود دارد و غیر از واژه‌های بسیط باقی واژه‌ها به دلیل ساختار اشتقاقی و ترکیبی‌شان مشمول این قواعد هستند، ضروری است که به این قواعد در متون کتاب‌های درسی و شیوه‌های آموزش بیش از پیش توجه شود.

مشارکت نویسندگان

این مقاله، در راستای موضوعات مربوط به آموزش املای فارسی در مدارس ایران، و ارتقای سطح نوشتاری دانش‌آموزان مقاطع مختلف مطرح‌شده در فرهنگستان زبان و ادب فارسی نوشته شده است. ایده اصلی، روش‌شناسی، تحلیل، نگارش مقاله و مکاتبات بر عهده دکتر سیده زیبا بهروز و جستجوی منابع، بخش‌هایی از مقدمه و پیشینه تحقیق، بازبینی و ویرایش بر عهده دکتر نفیسه ایرانی بوده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی پژوهشگران و صاحب‌نظرانی که دستاوردهایشان در پیشبرد این پژوهش سهم داشته قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»

منابع

- اولسون، متیو؛ هرگنهنان، بی. آر. (۱۳۹۰). *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*، ترجمه علی‌اکبر سیف. تهران: دوران.
- حافظ، شمس‌الدین محمد (۱۳۸۷). دیوان حافظ، بر اساس نسخه قزوینی و غنی. تهران: کتاب آبان.
- دارایی، بهین. (۱۳۷۴). *اشتقاق و املاء در فارسی*، چاپ سوم. تهران: دانشگاه الزهراء.
- زیست‌شناسی (۳)، پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه (۱۳۹۹). سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش. تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران. مؤلفان: سیدعلی آل محمد، محمد ابراهیمی، مریم انصاری، الهه علوی، اعظم غلامی و بهمن فخریان.
- شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۰). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش*. تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- صادقی، علی‌اشرف. (۱۳۸۵). درباره کلمات عربی‌الاصل مختوم به ه و ت، *مجله زبانشناسی*، ۷(۲)، ۳۲-۴۳.
- فارسی (۲) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه (۱۳۹۹). حسین قاسم پورمقدم، فریدون اکبری شلدره، شهناز عبادتی، عباسعلی وفایی و محمدرضا سنگری. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی عمومی و متوسطه نظری.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۹۴). *شاهنامه*، پیرایش جلال خالقی مطلق. تهران: سخن.
- موسی‌زاده مقدم، طاهره؛ مهرآوران، محمود؛ و فاتحی، اقدس (۱۳۹۸). بررسی نظرهای زبانی در المعجم شمس قیس. *فنون ادبی*، ۱۱(۳)، ۱-۱۴.
- مولانا جلال‌الدین محمدبن محمدبن حسین بلخی. (۱۳۸۶). دیوان کبیر کلیات شمس تبریزی، به اهتمام توفیق ه سبحانی تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- نظامی گنجهای (۱۴۰۰)، لیلی و مجنون نظامی، تصحیح و حواشی وحید دستگردی و به کوشش سعید حمیدیان. تهران: قطره.
- نگارش فارسی پایه اول ابتدایی (۱۳۹۹). سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش. تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران. مؤلفان: فریدون اکبری شلدره، فردوس حاجیان، حسین، قاسم پورمقدم، حسن ذوالفقاری، مصطفی رحماندوست، محمدرضا سنگری، عبدالرحمان صفاپور، غلامرضا عمرانی، گلزار فرهادی و شهین نعمت‌زاده.
- وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۹۱) *برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران*.

References

- Biology (3), twelfth grade, second year of high school* (2019). Educational research and planning organization of the Ministry of Education, Tehran: Iran Textbook Publishing Company
- author:: yyeyeAAAAAhhohamaM,MMamabbbbbrabimi,MMayamaAAsari, ElaAaAAki,AAamGGolamihanhhahnanhhakhrilan[[[InPPePian]]]
- Daraei, B. (1995). *Derivation and spelling in Farsi*, third edition. Tehran: Al-Zahra University. [In Persian]
- Farsi (2) 11th grade, second period of high school* (2019). Hossein Qasim Pourmoghadam, Fereydoun Akbari Shaldara, Shahnaz Ibaadi, Abbas Ali Vafaei and Mohammad Reza Sangri. Tehran: Educational Resear a nPPPlanningOOrganization, generalsansssesondard theoretical textbook authoringoffice[[[InPPePian]]]
- Farsi writing in the first grade of elementary school* (2019). Educational research and planning organization. Ministry of Education. Tehran: Iran textbook publishing company. Authors: Faridoon Akbari Shaldara, Ferdous Hajian, Hossein, Qasimpour Moghadam, Hassan Zulfaqari, Mostafa Rahmandost, Mohammad Reza Sangri, Abdurrahman Safapour, G ol amrezaOOrmani,GGolzarFFadadihanhhhhahenhhematzade[[[InPPePian]]]
- Ferdowsi, Abulqasem (2014). *The Shahnameh, the creation of absolute glory* eهران:SSokn [In Persian]

- Geva, E., & Siegel, L. S. (2000). Orthographic and cognitive factors in the concurrent development of basic reading skills in two languages. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12(1-2), 1–30. <https://doi.org/10.1023/A:1008017710115>
- Glushko, R. (1979). Cognitive and Pedagogical Implications of Orthography. *Quarterly Journal of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 1979, 1, 22-26 .
- Gove, M. K., Vacca, J. L., & Vacca, R. T. (2000). *Reading and Learning to Read*, New York: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
- Hafez, Shamsaluddin Mohammad (2008). *Diwan Hafez, based on Qazvini and Ghani's version*. Tehran: Kitab Aban[[[InPpePian]
- Maulana Jalaluddin Muhammad bin Muhammad bin Hossein Balkhi. (2007). *Diwan Kabir Keliat Shams Tabrizi, for the sake of success*. Sobhani Tehran: Research Institute o Hikmat anhhhhloyopyyyoyIran InPpePian]
- Ministry of Education. (2012) National Curriculum of the Islamic Republic of Iran. [In Persian]
- Moll, K., Ramus, F., Bartling, J., Bruder, J., Kunze, S., Neuhoff, N., Streiftau, S., Lyytinen, H., Leppänen, P. H. T., Lohvansuu, K., Tóth, D., Honbolygó, F., Csépe, V., Bogliotti, C., Iannuzzi, S., Démonet, J.-F., Longeras, E., Valdois, S., George, F., . . . Landerl, K. (2014). Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. *Learning and Instruction*, 29, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.09.003>
- Mouszadeh Moghadam, T., Mehravaran, M., & Fatehi, A. (2019). Examining the linguistic comments in Shams Qais's encyclopedia. *Literary Techniques*, ((()), 1-[[[[[nPpePian]
- Nizami Ganjai (2011). *Lili and Majnoon Nizami, correction and margins by Waheed Dastgardi and with the efforts of Saeed Hamedian* ehran:Giatre[[[InPpePian]
- Olson, M., & Herganhan, B. R. (2011). *An introduction to learning theories*, translated by Ali Akbar Saif. Tehran: Doran. [In Persian]
- Radanovic, M. & Mansur, L. (2011). Normal Language: Cognitive and Linguistic Models, Language Disturbances in Adulthood. *New Advances from the Neurolinguistics Perspective*, p. 3-24(22). <https://doi.org/10.2174/978160805108311101010003>
- Sadeghi, Ali Ashraf. (1385). About the Arabic words of Makhtum bah-he and-t, *Journal of Linguistics*, 7()), 22-[[[[[nPpePian]
- Squires, G. (2003). *Cognitive Preference and Spelling Difficulties*. A thesis submitted to the University of Manchester in part fulfillment of the requirements for the degree of Doctorate in Educational Psychology in the Faculty of Education.
- Strange, M. L. (2005). The most effective way to teach spelling. *Theses Digitization Project*, 2825. <https://scholarworks.lib.csusb.edu/etd-project/2825>
- Supreme Council of Cultural Revolution (2011). *The fundamental transformation document of education*. Tehran: Supreme Council of Cultural Revolution. [In Persian]
- Templeton, S. (2003). Spelling: Best ideas = Best Practices, *Voices from the Middle*, 10 (4), 48-49.
- The National Curriculum in England: Secondary Curriculum. (2013). Department of Education. <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-secondary-curriculum>
- Venezky, R. L. (1999). *The American Way of Spelling*. New York: The Guilford Press.
- Wang, Y. (2009). *Formal Description of the Cognitive Process of Memorization*. In: Gavrilova, M.L., Tan, C.J.K., Wang, Y., Chan, K.C.C. (eds) Transactions on Computational Science V. Lecture Notes in Computer Science, vol 5540. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-02097-1_5
- Yasmin, D., & Yousef, T. (2019). Speech and Language Technologies for Arabic. *Arabic Speech, Qatar Center for Artificial Intelligence (QCAI) of Qatar Computing Research Institute (QCRI)*. April 29th and 30th 2019 Doha, Qatar, 1-10